

Partial English Translation of
Hatsume Kyokai Public Technical Report No. 92-1076

[Configuration]

5 Figs. 1 and 2 represent principles of the present technique, in which
Fig. 1 shows overlay memory space control data when there are continuous
areas only, and Fig. 2 shows overlay memory space control data when there
are areas not continuous to each other. As can be seen from the figures,
memory space control is performed using data consisting of an address
10 table and an empty/full table. Fig. 3 is a flow chart of overlay address
calculation in accordance with the present technique. The overlay memory
space is controlled by the empty/full table as shown in Figs. 1 and 2.
When the overlay area is to be divided by continuous areas only, empty is
set in every initial value of the empty/full table. When the overlay area is to
15 be divided by continuous areas and non-continuous areas, empty is set in a
skipped manner, as shown in Fig. 2. Thus, the empty/full table and the
address table are always linked, enabling control based on the data.
When the overlay program is activated, the address is calculated in the
manner as shown in Fig. 3, and after the overlay program is activated and
20 terminated, the area is released.

Hatsumeï Kyokai Public Technical Report

Report No.: 92-1076

Date of Publication: January 16, 1992

Company Name: FUJITSU LIMITED

Company Address: 1015 Kamiodanaka, Nakahara-ku,
Kawasaki-shi, Kanagawa

Developer(s): Shigeki UMEMURA

Title: Method for Dividing Overlay Program
Area

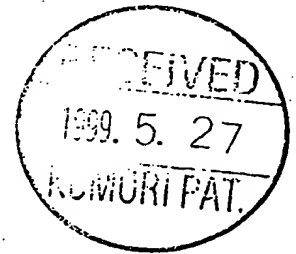
(transliterated, therefore the
spelling might be incorrect)

① 企 業 名 (氏 名) 富士通株式会社

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

② 開 発 者 梅村 茂樹

⑤ Int.Cl³ :



④ 名 称 : オーバレイプログラムエリアのエリア分割方式

〔目的〕

交換システムのオーバレイ制御方式において、オーバレイエリアをオーバレイプログラムの起動ごとにプログラムサイズ対応に割り付け、余ったエリアに他のオーバレイプログラムを割り付けることにより、迅速な交換動作を行わせる。

〔構成〕

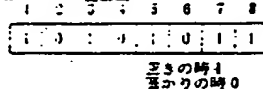
第1図、第2図は本技術の原理説明図で、第1図は連続したエリアだけの場合のオーバレイのメモリ空間制御データ図、第2図は連続していないエリアの場合のオーバレイのメモリ空間制御データ図である。図に示すように、メモリ空間の制御は、空塞表とアドレステーブルから構成されるデータで行う。第3図は本技術のオーバレイアドレス算出フローチャート図である。オーバレイの使用メ

モリ空間を第1図、及び第2図の如く空塞表で制御する処理方式図である。連続したエリアだけでオーバレイエリアの分割を行う場合は、第1図のように空塞表の全ての初期値に空きを設定しておく。連続したエリアと連続しないエリアで分割制御を行う場合は、第2図の如く歯抜けに空きを設定しておく。したがって、空塞表とアドレステーブルは、常にリンケージされており、このデータで制御が可能となる。オーバレイプログラムが起動されると、第3図の如くアドレスを算出し、オーバレイプログラムを起動し、終了後、エリアを開放する。

〔効果〕

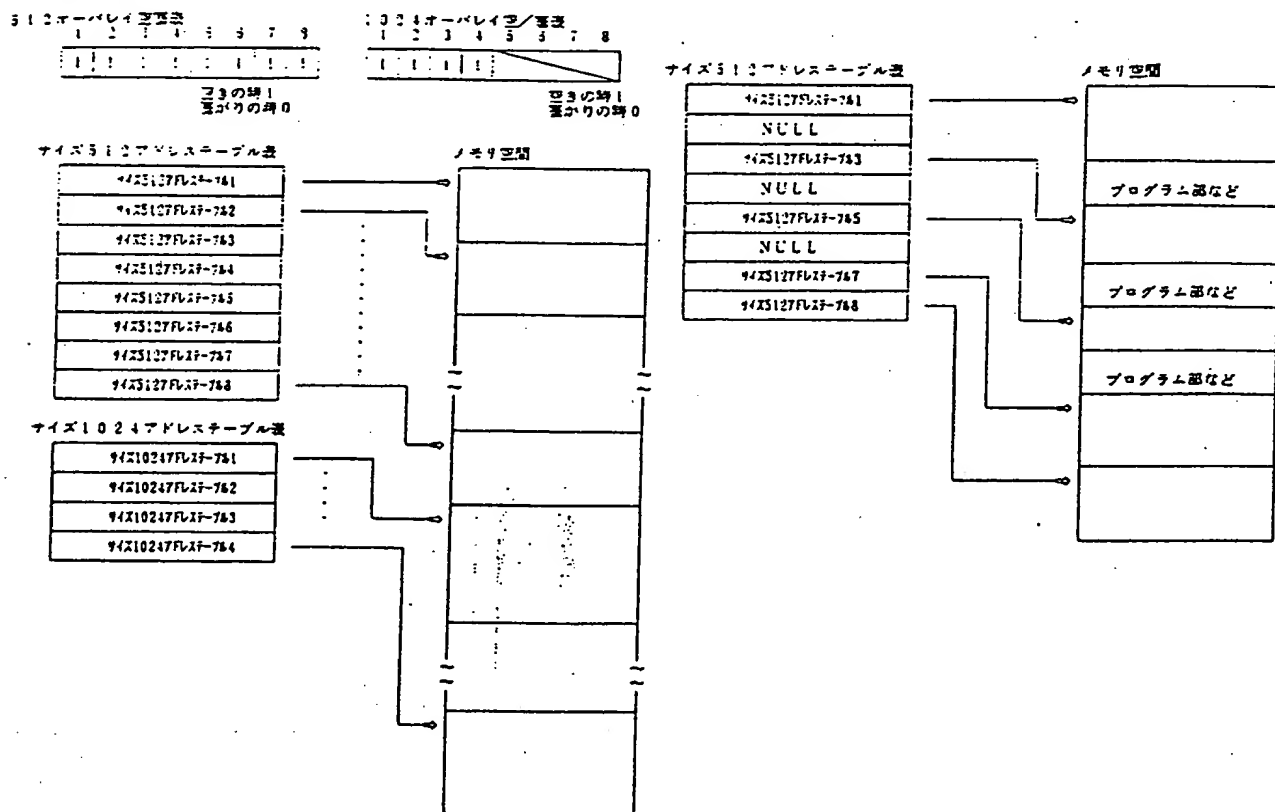
オーバレイのメモリ空間がプログラムサイズで制御でき、オーバレイ面の待ち合わせ時間を短縮することができる。

第 2 図 512オーバーレイ空変換



メモリ空間が連続でない時、初期値に書き込みを設定しておく

第 1 図



第 3 図

入力情報 : オーバレイプログラムサイズ (OVLSIZ)
(例、オーバーレイプログラムサイズは、3048をMAXとした場合)

